

สู่คุณภาพเยาวชนในศตวรรษที่ ๒๑

วิจารณ์ พานิช

ประเด็นนำเสนอ

- ศตวรรษที่ ๒๑ พิเศษอย่างไร
- คุณภาพเยาวชนในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นอย่างไร
- บรรลุได้อย่างไร

ประเด็นนำเสนอ



- ศตวรรษที่ ๒๑ พิเศษอย่างไร
- คุณภาพเยาวชนในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นอย่างไร
- บรรลุได้อย่างไร

ลักษณะพิเศษของศตวรรษที่ ๒๑

- การเปลี่ยนแปลงที่เร็ว เร็วขึ้นๆ และพลิกผัน คาดเดายาก
- เยาวชนที่อายุ ๒๐ ไม่รู้ว่าเมื่อตอนอายุ ๖๐ สังคมจะเป็นอย่างไร
- คนเปลี่ยนงานบ่อย
- ความรู้หาง่าย แต่มีหลายชุด บางชุดเป็นมายา ต้องตรวจสอบเป็น

ลักษณะพิเศษของศตวรรษที่ ๒๑

- คนถูกหล่อหลอมโดยลัทธิวัตถุนิยม
- โลกเสมือนขยายตัว
- คนเคลื่อนที่ ความแตกต่างหลากหลายเพิ่มขึ้น
- ความรู้เพิ่มเร็ว ผิดเร็ว
- คนต้องเปลี่ยนชุดความรู้หลายรอบ ในช่วงชีวิต ๘๐ ปี

ศตวรรษที่ ๒๑ พิเศษอย่างไร

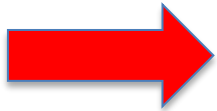
- การเปลี่ยนแปลง
- ในอัตราเร่งที่เร็วขึ้น ๆ
- ไม่แน่นอน
- ซับซ้อนยิ่งขึ้น ๆ
- ความรู้จกเร็ว เก่า (ผิด) เร็ว หาง่าย
- เป็นศตวรรษที่ผลิตล้น ตลาดรูกคน กระตุ้นการบริโภค
- มายา (และความรู้ผิด ๆ) เต็มแผ่นดิน เต็มโลก

ศิษย์แห่งศตวรรษที่ ๒๑

- มีความรู้ผิดๆ
- เรียนมาแบบ “ไม่รู้จริง” รู้ **content** มาก แต่ไม่รู้จริง
- มีเรื่องดึงดูดความสนใจมากเรื่อง ขาดสมาธิในการเรียน
- ขาดแรงบันดาลใจ
- ในชั้นเรียน นศ. มีความแตกต่างกันมาก

ประเด็นนำเสนอ

- ศตวรรษที่ ๒๑ พิเศษอย่างไร
- คุณภาพเยาวชนในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นอย่างไร
- บรรลุได้อย่างไร



เยาวชนที่ดีในศตวรรษที่ ๒๑

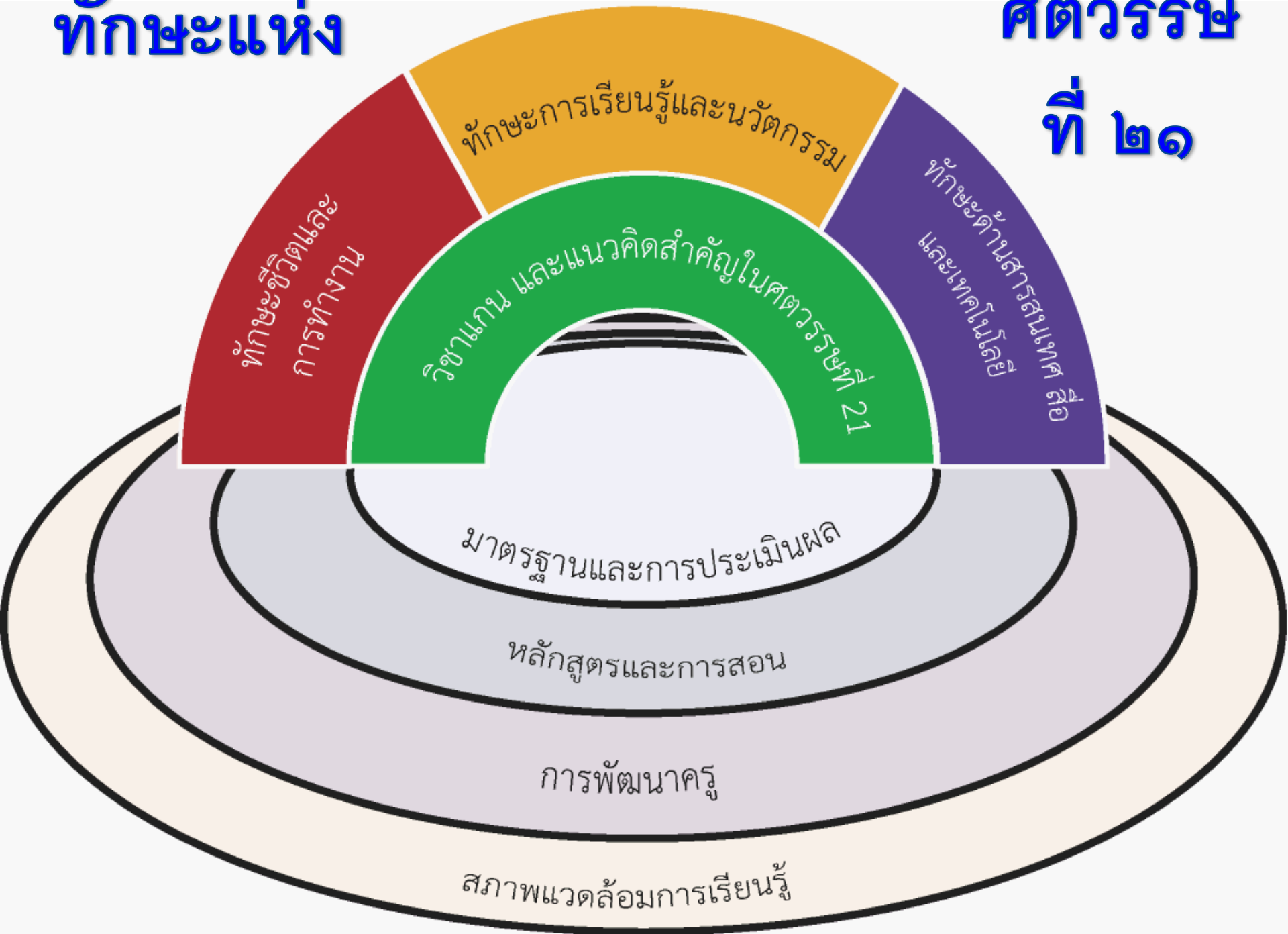
- คือคนที่พัฒนาตนได้ไกลเคียงศักยภาพที่มีอยู่ มากที่สุด
พัฒนาพหุปัญญา รอบด้าน
- พัฒนาศักยภาพด้านดี ลดทอนศักยภาพด้านชั่ว
- เติบโตไปเป็นผู้ใหญ่ที่รู้ผิดชอบชั่วดี และเรียนรู้ปรับตัวตลอด
ชีวิต เพื่อเป็น “ผู้ให้” > “ผู้เอา”
- เป็น “ผู้สร้าง” > “ผู้เสพ”

ไม่ใช่แค่ “วิชา”

ทักษะแห่ง

ศตวรรษ

ที่ ๒๑



3Rs + 7Cs

+ 2L

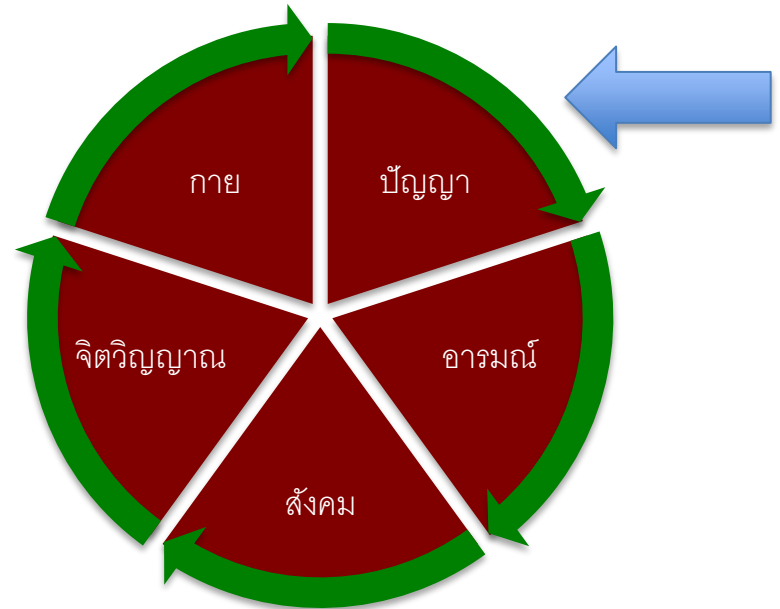
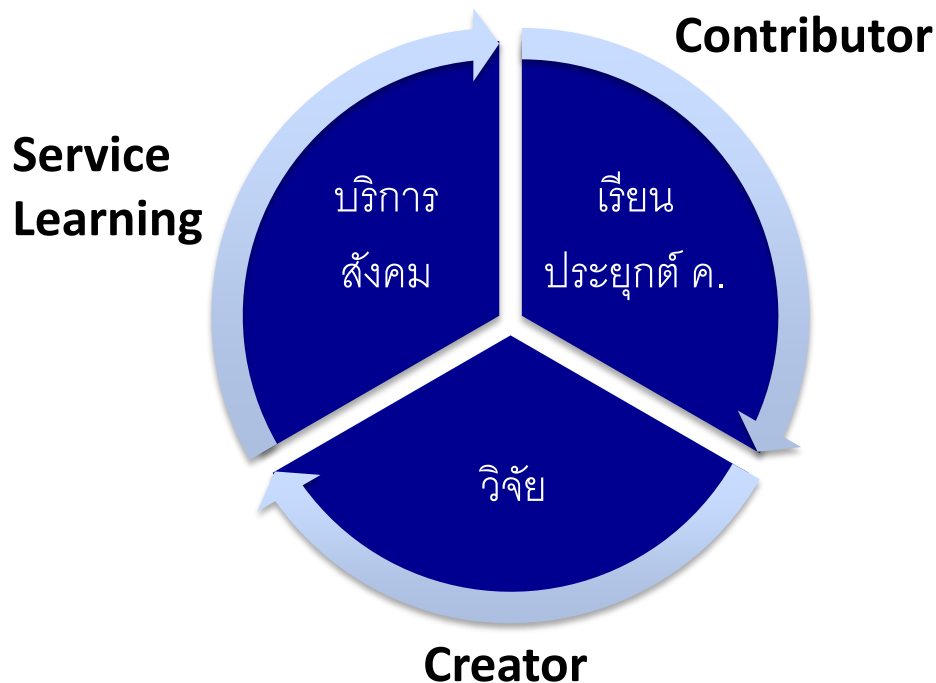
- **R**eading, '**R**iting, '**R**ithmetics
+ **21st Century Themes**
- **C**ritical thinking & problem solving
- **C**reativity & innovation
- **C**ollaboration, teamwork & leadership
- **C**ross-cultural understanding
- **C**ommunication, information & media literacy
(2 – 3 ภาษา)
- **C**omputing & media literacy
- **C**areer & learning self-reliance
- **C**hange

**Learning
Leadership**

เรียน AL เพื่อพัฒนา 5 ด้าน

เรียนแบบ Active/Engaged Learning

ซับซ้อนกว่านี้ โยงชีวิตจริงให้มากที่สุด



เรียนให้ได้ทักษะ โดยลงมือทำ และคิด

Transformative Learning

Level	Objectives	Outcome
Informative	• Information • Skills	Experts
Formative	• Socialization • Values	Professionals
Transformative	• Leadership attributes	Change agents

Table III-1. Levels of learning

2. เรียนรู้จากภายนอก

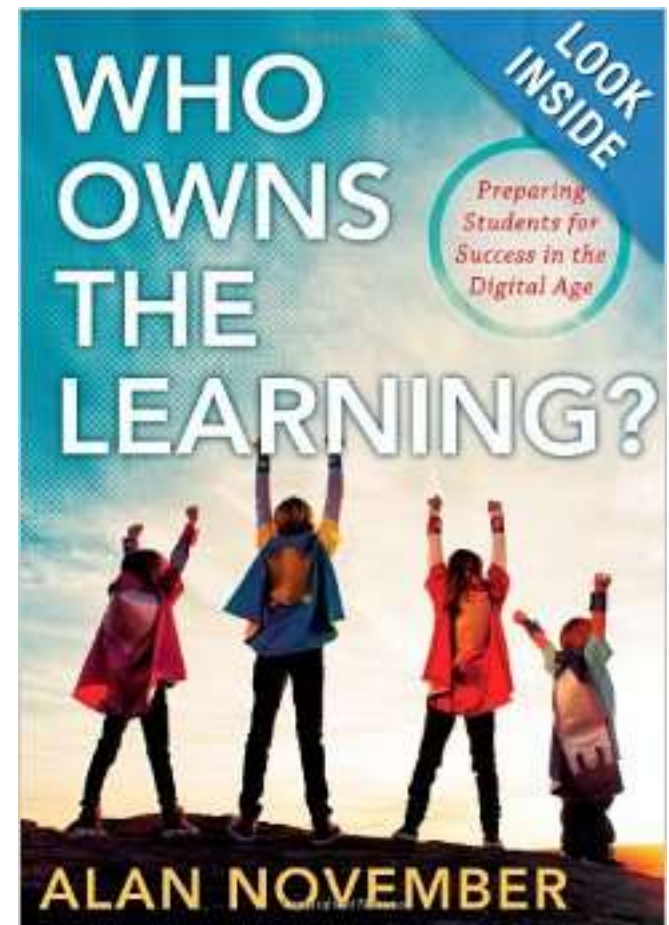
3. เปลี่ยนมุมมอง

เพื่อให้เรียนแล้วรู้จริง
(Mastery Learning)

นร. ต้องเรียนแบบลงมือทำจริง
(Authentic Learning)
Learn = Work

สมัยก่อน ช่วยพ่อแม่ทำฟาร์ม
สมัยนี้ เรียนแบบ **Digital Farm**

<http://www.gotoknow.org/posts?tag=november>



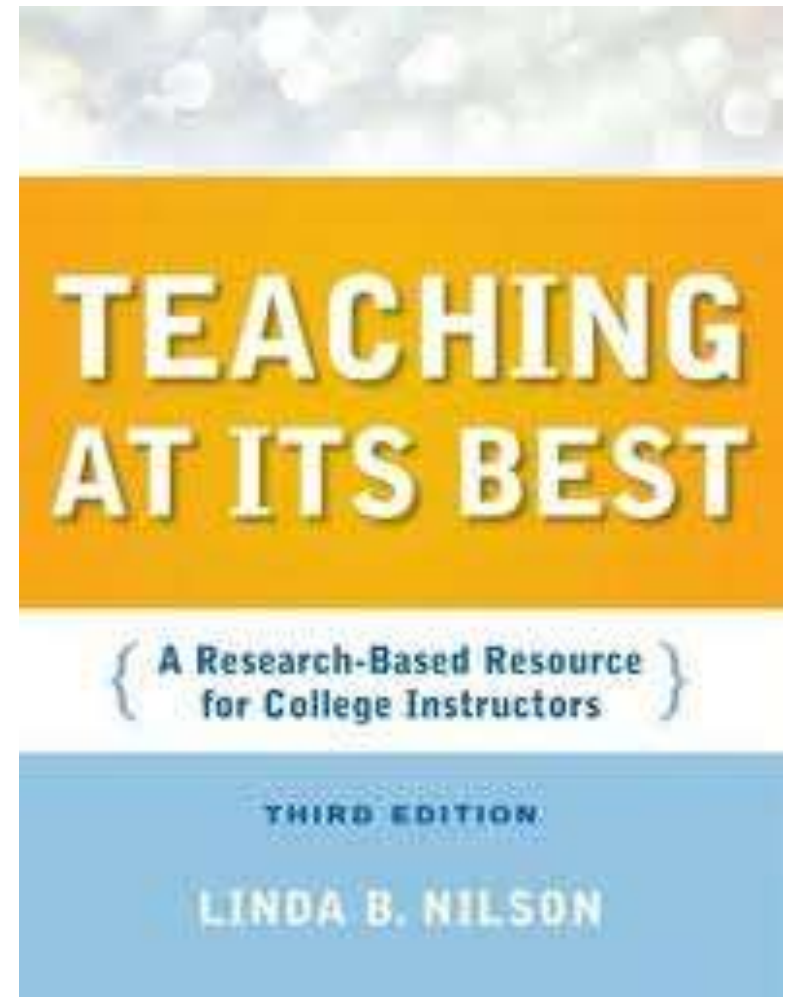
Epistemological Maturity

คิดแบบ ขาว - ดำ

คิดเชื่อง - คิดแย่ง

คิดแบบหมวกหกใบ

ความรู้เป็นมายา



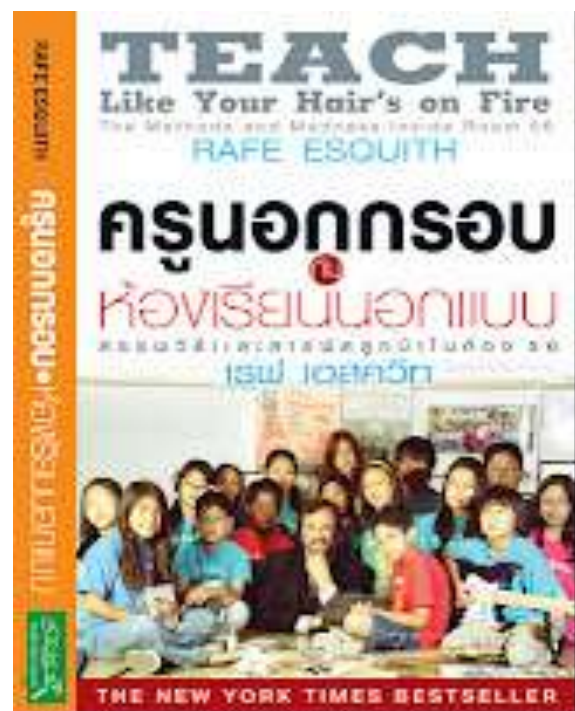
เป้าหมายเปลี่ยนไป

- สร้างผู้นำ ไม่ใช่สร้างผู้ตาม
- Transformative Learning
- เรียน/ฝึก ทักษะ ไม่ใช่จดจำความรู้
- ทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑ รวมทั้ง Learning Maturity / Learning Skills
- พัฒนาครบด้าน ของพหุปัญญา ไม่ใช่แค่รู้วิชา
- เรียนให้ “รู้จริง” (Mastery Learning)

ประเด็นนำเสนอ

- ศตวรรษที่ ๒๑ พิเศษอย่างไร
- คุณภาพเยาวชนในศตวรรษที่ ๒๑ เป็นอย่างไร
- บรรลุได้อย่างไร





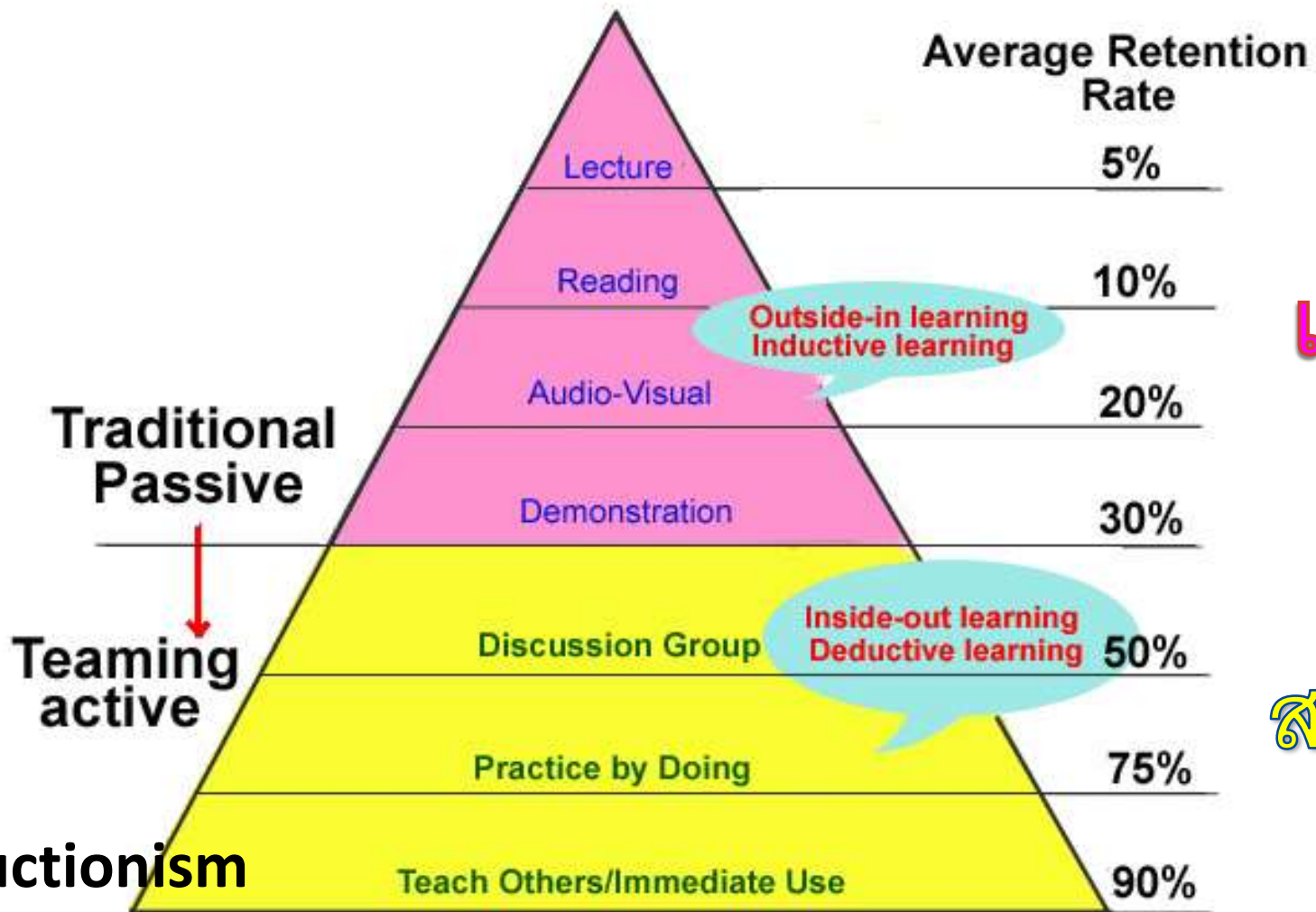
ทำความเข้าใจหลักการเรียนรู้สมัยใหม่



http://www.scbfoundation.com/publishing.php?project_id=292#publishing/292/5466

http://www.scbfoundation.com/publishing.php?project_id=292#publishing/292/5137

Learning Pyramid



เสฟ

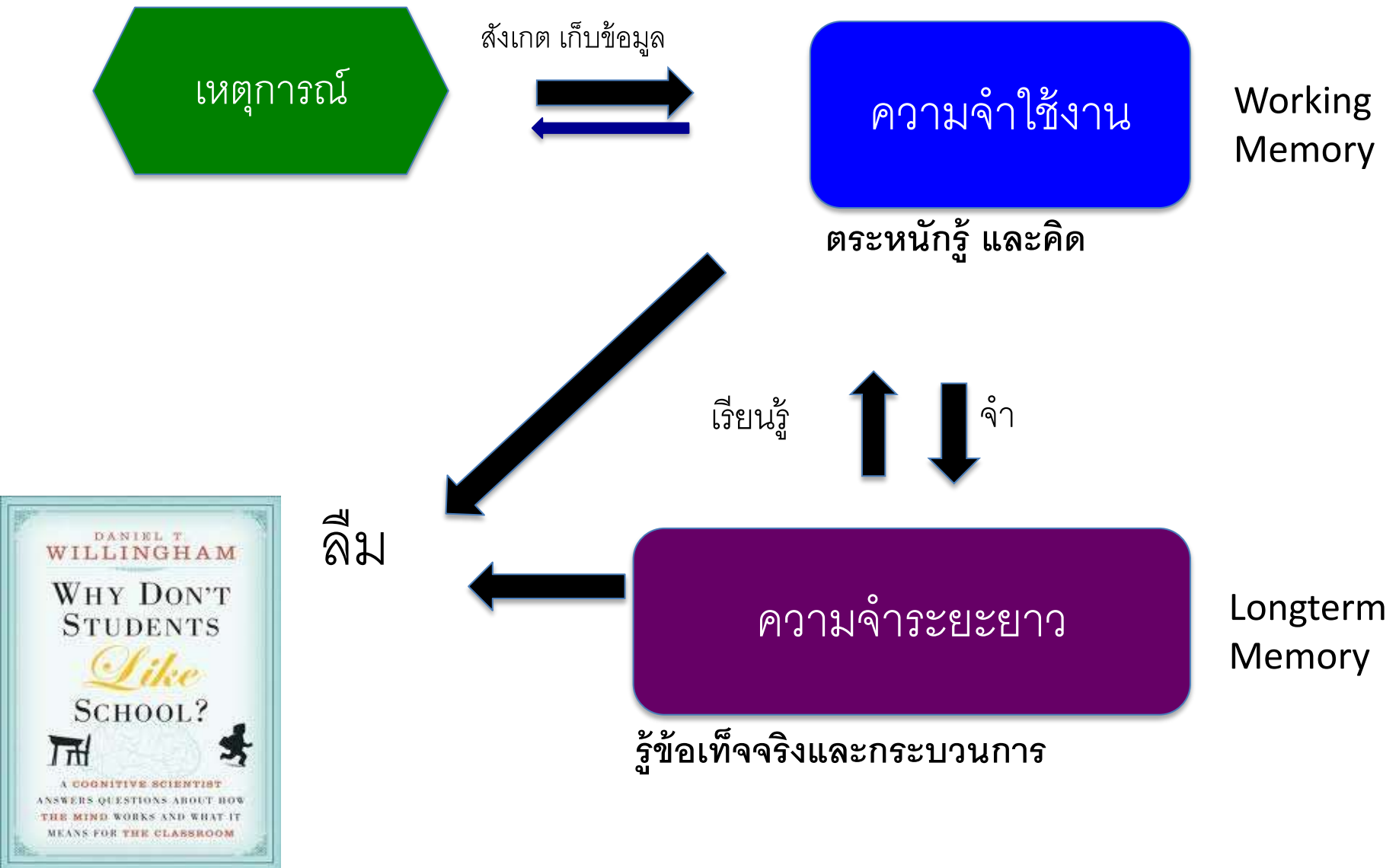
สร้าง

Constructionism

National Training Laboratories, Bethel, Maine 1-800-777-5227

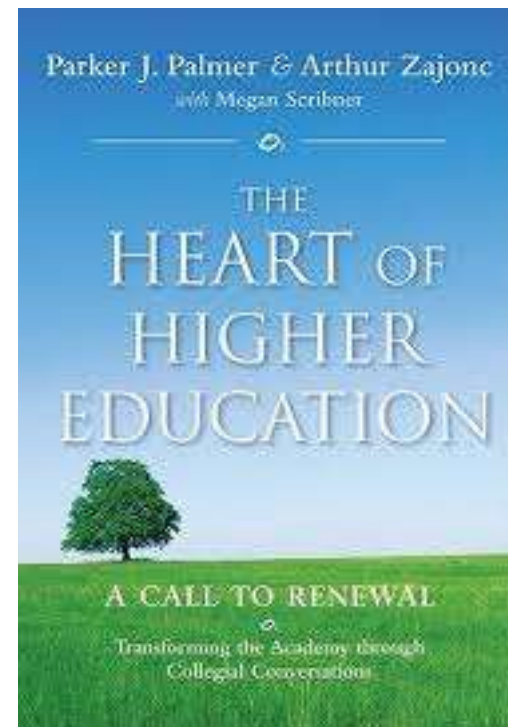
Dale, Edgar, Audio-Visual Methods in Teaching, third edition, Holt Rinehart, Winston, 1969.

เรียนรู้แบบไม่รู้ตัว



ความรู้

- Knowledge is relational
- ความรู้เป็นสมมติ (assumption)



ปัญหาของการเรียนรู้
คือการยึดมั่นถือมั่นความรู้
จนไม่กล้าคิด และลอง/แย้ง

การเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน

- ต้องเปลี่ยนไปโดยสิ้นเชิง
- จากเรียนวิชา
- สู้ฝึกทักษะ
- จากรับถ่ายทอด
- สู้พัฒนา งามงามจากภายในตน
- จึงต้อง สอนให้น้อย ส่งเสริมให้เรียนมาก **Teach less, Learn more**

ยึดหลักการนี้ ทั้งศิษย์และครู

เปลี่ยนห้องสอน เป็นห้องเรียน

- เพราะ**เป้าหมาย**ของการศึกษาเปลี่ยนไป
- จากเน้นเรียนวิชา / ความรู้ สู่ เรียนให้ได้**ทักษะ** ... 21st Century Skills :
ทักษะจำเป็น **3ร 1ว** - แรงบันดาลใจ เรียนรู้ ร่วมมือ วินัยในตน
- จาก Teach to Test สู่ Holistic Learning เรียนให้ได้**พัฒนาการ ๕ ด้าน**
- การเรียนคือ**การปฏิบัติ** ... การเรียนรู้เกิดจากการปฏิบัติ + คิด เท่านั้น ...
ไม่ใช่การรับถ่ายทอด
- ครูต้องเปลี่ยนบทบาท จากครูสอน ... สู่ **ครูฝึก**

กระบวนการเปลี่ยนไป

- ผู้เรียนสร้าง ค. ขึ้นในตน ไม่ใช่ รับถ่ายทอด ค. จากภายนอก
- เรียนโดยลงมือปฏิบัติ และ คิดไตร่ตรอง (Reflection) ไม่ใช่ โดยรับถ่ายทอด
- **Active Learning** ไม่ใช่ **Passive Learning**
- เรียนจาก “ของจริง” (Authentic Learning)
- เรียนเป็นทีม > เรียนคนเดียว
- ร่วมมือ > แข่งขัน
- ประเมินเพื่อปรับปรุง > ประเมินได้-ตก

เปลี่ยน นร. จากผู้รับถ่ายทอด เป็นผู้สร้าง ค.

- ร่วมจัดทำ **VDO** เพื่อกลับทางห้องเรียน
- สร้าง ค. ใน **PBL**
- ตั้งคำถามที่หลุดโลก สู่โจทย์ **Project** ที่ท้าทาย
- เรียน โดยสร้าง ค. ทำประโยชน์แก่ผู้อื่น (SBL)
- เกิดทักษะในการเรียนรู้ (Learning Skills) และจิตสาธารณะ
- ทำงานเป็นทีม เกิดทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะความร่วมมือ (Collaboration Skills) สอนเพื่อน

ครูเปลี่ยนไป

- ครูฝึก ไม่ใช่ ครูสอน
- ครูเครื่องสอนวิชา ครูคนได้ชการฝึกใช้วิชา
- ถาม > ตอบ ๑ คำถาม มีหลายคำตอบ
- Demand-side Approach > Supply-side
- Student Engagement > K Transfer
- สร้างโครง (Scaffolding) > สอน
- Embedded Formative Assessment +
Formative Feedback > Summative Evaluation

เปลี่ยนครู จากครูสอน เป็นครูฝึก

- สร้างแรงบันดาลใจ จุดไฟ
- ยั่วยุ ทำท่าย บอกเป้าหมายที่ทำท่าย ของแต่ละคน
- ชื่นชม และแนะให้แก้จุดอ่อน แนะนำให้ฝึกเพิ่มเพื่อยกระดับตรงจุดที่ จำเพาะ ของแต่ละคน
- ครูไม่ใช่เจ้าของชั้นเรียน นักเรียนเป็นเจ้าของ ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก
- คอยสังเกตปัญหา / ผลสัมฤทธิ์ ของ นร.แต่ละคน
- **EFA + TFB**

หัวใจคือคุณภาพ

ปัจจัยหลัก ๒ ประการ

- คุณภาพครู
- ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง นร. กับครู

สร้างห้องเรียนกลับทาง

- Flip the Classroom
กลับทางห้องเรียน
- เรียนวิชาที่บ้าน ทำ
“การบ้าน” ที่ห้องเรียน
- ใช้ห้องเรียนเพื่อการเรียน
แบบรู้จริง (Mastery
Learning)



นักเรียนทำอะไรในห้องเรียนกลับทาง

- นักเรียนอ่อน

- ดู VDO หลายรอบ กรอกลับ หรือหยุดเป็นช่วงๆ
- อาจชวนพ่อแม่ดู และช่วยอธิบาย
- ขอให้เพื่อนที่เรียนเก่งช่วยติว

- นักเรียนหัวไว

- ช่วยติว หรือสอนเพื่อน จะยิ่งเรียนได้ลึกและเชื่อมโยงยิ่งขึ้น
- ทำโจทย์/โครงการ ที่ท้าทาย
- ช่วยครู ทำ VDO คิดโจทย์ คิดวิธีประเมิน
- ฯลฯ

นร. แต่ละคนเรียนตามอัตราเร็วของตน

ปัจจัยสำคัญที่สุดของการยกระดับคุณภาพการศึกษา

ปัจจัยสำคัญที่สุดต่อการเรียนรู้
คือสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน

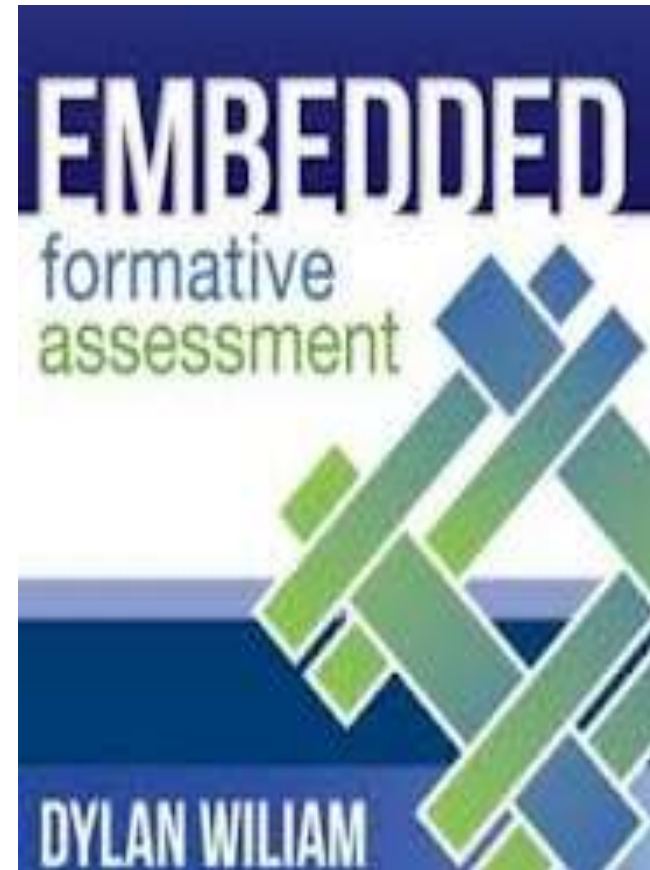
ของนักเรียนในห้องเรียน

ซึ่งขึ้นอยู่กับ**วิธีสอนของครู**

(how teachers teach)

มากกว่า**สิ่งที่ครูสอน**

(what teachers teach)



ได้ด้วย EFA + FFB

- Embedded Formative Assessment
- Formative Feed Back → Forward Thinking



ครูมีทักษะ

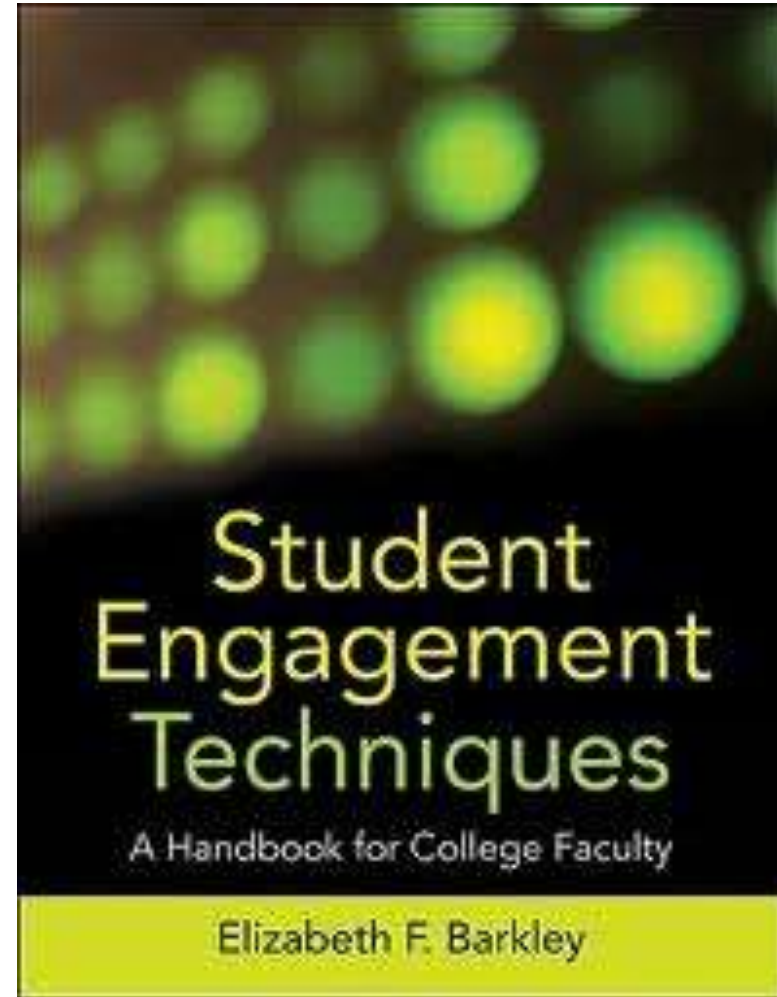
- Coaching
- EFA & FFB
- Measure Annual Net Gain

นร. ก็ทำเป็น

- Peer Coaching
- Peer Assessment
- Peer Feed Back

วิธีช่วยศิษย์ที่เบื่อเรียน

- ๕๐ เทคนิค สำหรับครู
- ใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้



5 คำถามหลักในการออกแบบการเรียนรู้

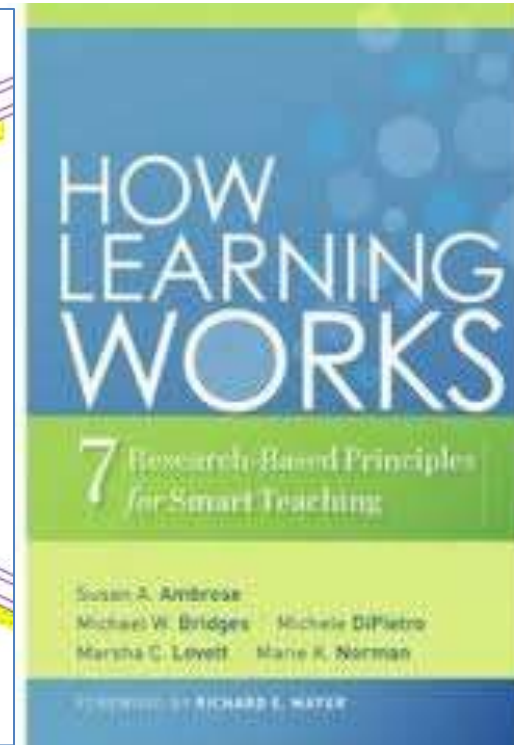
- ต้องการให้ นร. ได้ทักษะ และ ค. ที่จำเป็นอะไรบ้าง (ตรวจสอบเอกสารหลักสูตร หนังสือทักษะแห่งอนาคตใหม่ ฯลฯ)
 - จัดการเรียนรู้อย่างไรให้ได้ทักษะเหล่านั้น
 - รู้ได้อย่างไรว่าได้
 - ทำอย่างไร กับ นร. บางคนที่ไม่ได้
 - ทำอย่างไรกับ นร.บางคนที่ยึดติดกับความรู้เดิมเกินไป
- แล้ว **ปัญหาส่วนใหญ่ เกิดจากสอนมาก**

เกินไป

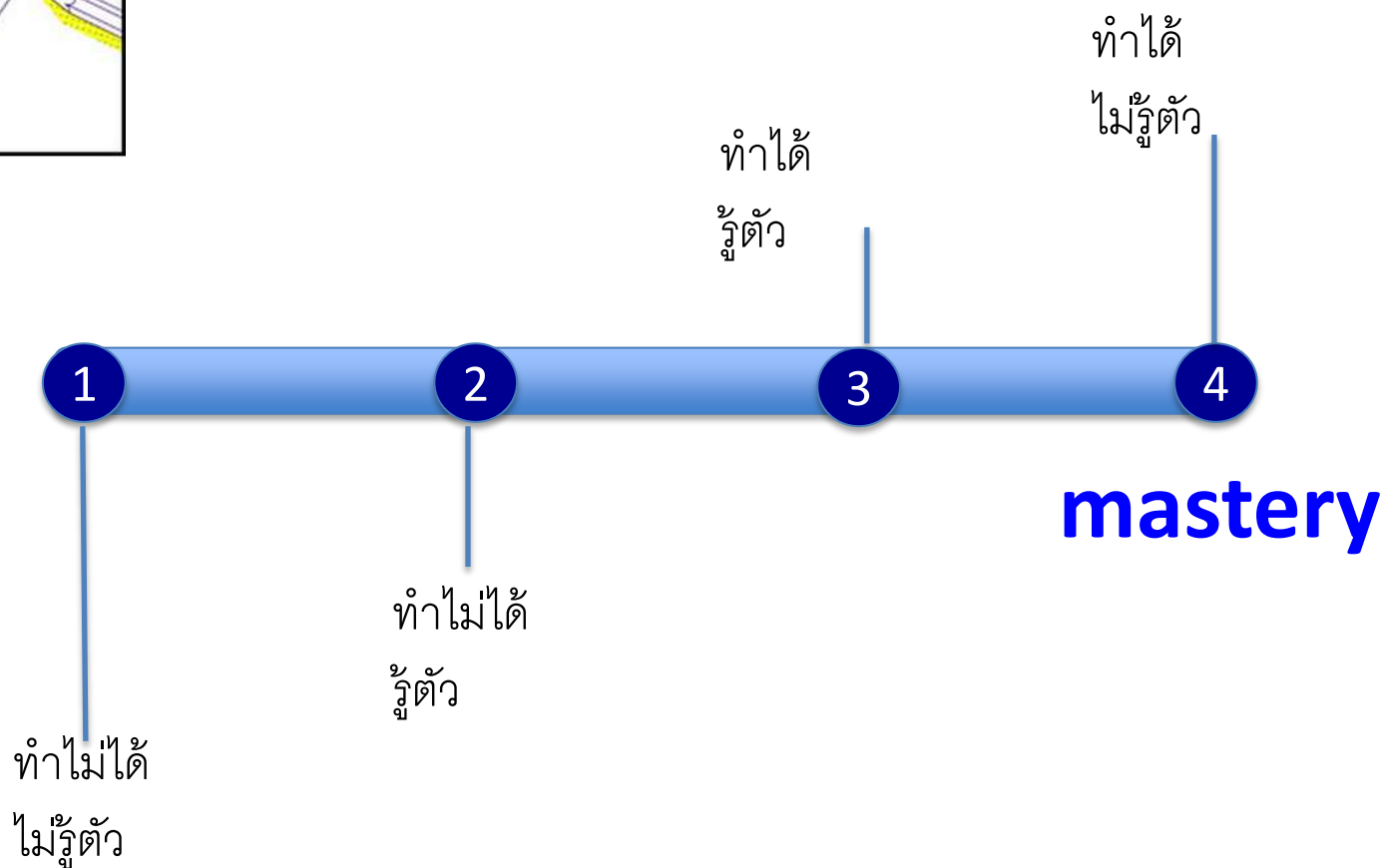


7 R-Based Principles for Smart Teaching

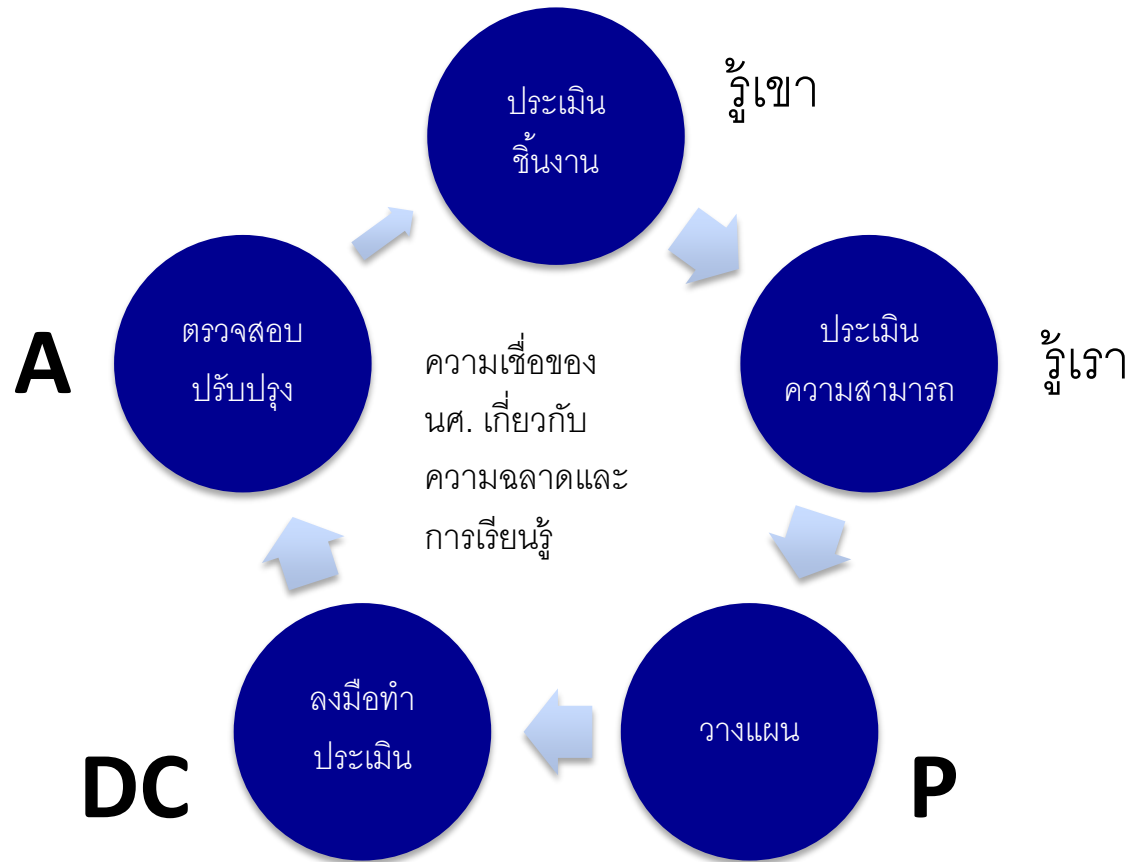
- Prior Knowledge
- K Organization
- Motivation
- Develop Mastery
- Practice & Feedback
- Student Development & Climate
- Self-directed Learner



ขั้นตอนการพัฒนาให้รู้จริง



วงจรของการเรียนรู้แบบกำกับตนเอง



Metacognition Skills



http://www.ted.com/talks/bill_gates_teachers_need_real_feedback.html

ติดกล้อง VDO ไว้หลังห้อง

TALKS

Bill Gates: Teachers need real feedback

FILMED MAY 2013 • POSTED MAY 2013 • TED Talks Education



เป็น feedback เพื่อหาทางปรับปรุงตนเอง



ครูจัดเพื่อแสวงหา **feedback** ให้แก่ตนเอง

เรียนรู้จากฟินแลนด์

9 ต.ค. 2556

- Collaboration,
not Competition
- Customization, not Standardization
- Trust-Based Responsibility, not Test-Based R
- Equity : Common School for All
Equitable Distribution of Achievement
- Less is Better

World's top educators focus on teachers

AdChoices ► Thailand ► Education ► Teaching ► Teachers

Chularat Saengpassa

The Nation October 14, 2013 1:00 am



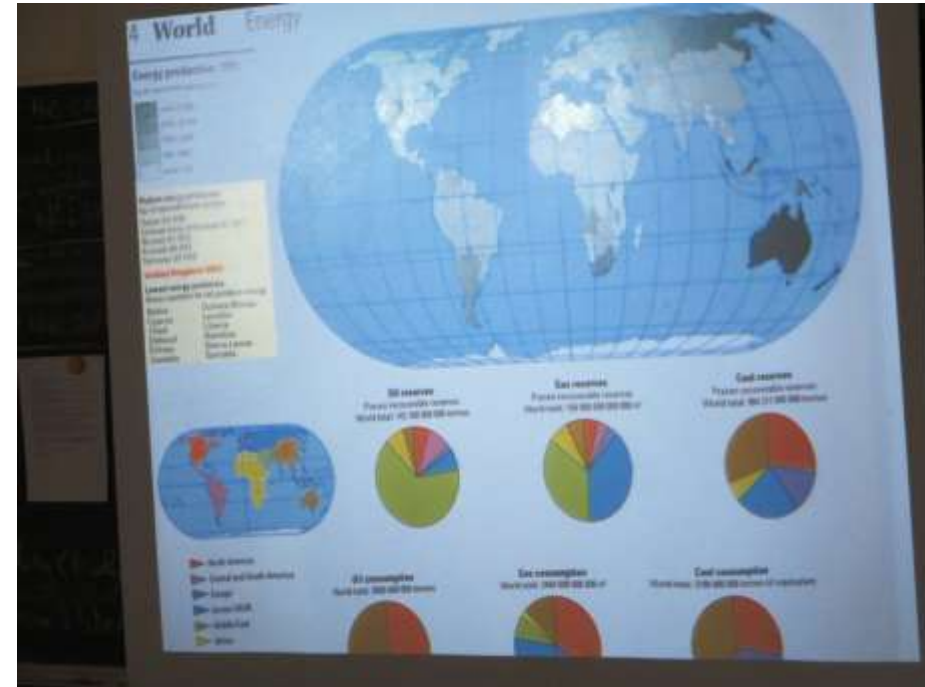
Oslo Montessori School, Norway, 25 April, 2014



เน้นความมีอิสระในการเรียน



World Energy Reserve Production Consumption



สรุป สู่คุณภาพเยาวชนในโลกยุคใหม่

- ต้องมองเยาวชนต่างจากเดิม
- เป็นพลังของการสร้างสรรค์ ทั้งตอนเรียน และตอนดำรงชีวิต เป็นพลเมือง
- ฝึกความเป็นตัวของตัวเอง ร่วมมือ และเคารพผู้อื่น
- ฝึกยกระดับรอบด้าน ของความเป็นมนุษย์
- โดยการลงมือปฏิบัติ และคิดทบทวนไตร่ตรอง (Deep Reflection)